AVERTISSEMENTS AGRICOLES DLP 13-7-65 396004

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ABONNEMENT ANNUEL 15 F.

ÉDITION DE LA STATION DE RENNES (Tél. 40-00-74)
(CALVADOS, COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, MANCHE, MAYENNE, MORBIHAN, ORNE)

Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux, Route de Fougères - RENNES, (face à l'Hippodrome)
C. C. P. : RENNES 9.404-94

Imprimerie de la Station de Rennes - Directeur-Gérant : L. BOUYX

Bulletin N° 58 9 JUILLET 1965

LA DESINFECTION DES GRAINES ET DES SOLS MARAICHERS

Les problèmes posés par les contaminations des graines et des sols maraîchers sont complexes et les solutions proposées doivent tendre à résoudre le maximum de cas. Mais la meilleure des solutions ne peut répondre aux multiples aspects de la défense sanitaire des cultures maraîchères. L'état sanitaire est lié à diverses causes qu'il est parfois difficile de modifier et dont les principales sont l'intensité de la production et l'absence de rotation qui en résulte.

Ces causes sont à la base d'attaques parasitaires ou de troubles variés provoqués par des bactéries, des champignons, des insectes, des nématodes -souvent responsables de ce qu'il est convenu d'appeler "la fatigue des sols"- et enfin des mauvaises herbes.

La progression de ce parasitisme représente un danger réel, qu'il importe de ne pas sous-estimer à une époque où le mot productivité prend tout son sens.

Les modes de culture pratiqués par les maraîchers sont très différents les uns des autres, ce qui contribue à diversifier les parasites. Il n'est pas possible, dans le cadre de cette chronique, d'énumérer ceux-ci et de détailler les moyens de lutte utilisés contre chacun d'eux. Aussi ne verrons-nous que les méthodes générales de lutte.

METHODES DE LUTTE

Les moyens de lutte font appel à des techniques diverses qui sont souvent complémentaires, qu'il s'agisse de méthodes culturales, physiques ou chimiques.

1 - Méthodes culturales :

Différentes pratiques culturales ont une influence non négligeable sur le développement des maladies. Elles ont parfois une importance supérieure à celle que peuvent avoir les traitements fongicides pour le maintien en bon état sanitaire des plantes. C'est ainsi qu'une bonne préparation du sol pour les semis est capitale. L'apport de sable, mélangé à la terre, ou répandu en surface, favorise le drainage. Il faut éviter les creux où l'eau stagnante favorise l'action des champignons responsables de la fonte des semis. Les semis clairs assurent un meilleur développement et un meilleur état sanitaire des plants. Le repiquage et la plantation doivent être faits avec le maximum de soins pour éviter les blessures qui sont des voies naturelles de pénétration pour certains champignons ou bactéries Les fumures doivent être bien adaptées.

.../... 93

2 - Méthodes physiques :

Les méthodes physiques sont basées sur l'emploi de la chaleur humide qui doit être préférée à la chaleur sèche, car elle n'altère pas l'humus. Cette désinfection constitue un excellent moyen de lutte contre les mauvaises herbes, problème important lorsqu'il s'agit d'une culture à haute densité de semis ou de plantations. La désinfection peut se faire en profondeur, permettant la désinfection d'une couche de terre de 40 à 50 cm, mais il faut un matériel puissant. Cette méthode rend de grands services dans la destruction de plantes à enracinement profond, comme l'oxalis tubéreux. Dans la plupart des cas, la désinfection en surface est suffisante. Le procédé, qui nécessite un matériel beaucoup plus léger, permet de désinfecter une couche de terre dont l'épaisseur est de 8 à 10 cm.

Cette désinfection étant réalisée, il est nécessaire de veiller à l'état sanitaire des plants mis en place. En effet, si on introduit un champignon pathogène dans un sol récemment désinfecté à la vapeur, il se développe rapidement parce qu'il ne trouve plus, pour limiter son extension, divers organismes appelés saprophytes qui ont été détruits par la chaleur. Les graines ou les jeunes plants doivent donc être traités.

3 - Méthodes chimiques :

a) Traitement des graines et des plants :

Le traitement des semences est une technique qu'il convient de généraliser. De nombreux produits sont utilisables : captane, zinèbe, manèbe, mancozèbe, thirame, produits organomercuriques, cupriques, quinoniques, etc... pour les fongicides ; lindane, diéthion, aldrine, heptachlore, etc... pour les insecticides.

Ce traitement peut se faire par immersion, poudrage humide ou poudrage à sec. Cette dernière méthode est la plus pratiquée en raison de sa simplicité. Etant donné les faibles quantités de graines utilisées en culture maraîchère, il suffit de placer graines et produits dans une boîte étanche, voire un sac en plastique, et de bien secouer le récipient pendant quelques minutes.

Le traitement des plants est réalisé par poudrage, pulvérisation ou trempage ; mais, dans ce dernier cas, il faut se souvenir que les jeunes racines sont souvent plus sensibles que les parties aériennes.

b) Traitement du sol :

Les traitements chimiques du sol sont souvent utilisés contre les ennemis animaux. Contre les insectes, les produits les plus courants sont à base de lindane, d'heptachlore, d'aldrine, de parathion. Ils sont enfouis lors de la préparation du sol. Pour lutter contre les nématodes, des produits spéciaux sont nécessaires ; mais leur prix de revient élevé limite leur emploi à des cas très précis. Ces produits sont le D.D. (dichloropropane-dichloropropène), le D.B. (dibrométhane), le méthylisothiocyanate et le méthyldithiocarbamate de sodium ou métam-sodium, ce dernier produit ayant également une action herbicide et fongicide.

Les fongicides utilisés contre les champignons sont assez nombreux ; mais, leur action étant souvent limitée à un groupe de champignons, il convient d'utiliser les produits dont le pouvoir fongicide intéresse le plus grand nombre de cas. Le formol s'emploie en arrosage sur la base de 8 à 10 litres, par mètre carré, d'une solution à 2,5 %. Comme il faut attendre 3 semaines avant d'effectuer le semis, on tend à lui préférer des produits de synthèse tels le quintozène, le thirame (T.M.T.D.), le sulfate d'orthooxyquinoléine, etc... qui s'utilisent en poudrage du sol, la veille ou le jour même du semis ou de la plantation. Les doses de ces produits étant variables suivant les spécialités, il est nécessaire de respecter les indications figurant sur les emballages ou notices des fabricants.

Les cultures maraîchères sont des productions de valeur élevée et les parasites y provoquent souvent de graves dégâts qui justifient l'utilisation des moyens de lutte que nous venons d'énumérer et dont les modalités d'application doivent être adaptées aux différents cas envisagés.

G. CHERBLANC
Ingénieur des Travaux Agricoles
Contrôleur de la Protection des
Végétaux à BREST.